

УДК616.441-008.61+616.61-008.64
[https://doi.org/10.31612/2616-4868.2\(24\).2023.05](https://doi.org/10.31612/2616-4868.2(24).2023.05)

ВИВЧЕННЯ ЯКОСТІ ЖИТТЯ ПАЦІЄНТІВ З ГІПЕРПАРАТИРЕОЗОМ НА ТЛІ ХРОНІЧНОЇ НИРКОВОЇ НЕДОСТАТНОСТІ

Д. Д. Дячук, Р. П. Ткаченко, Н. Ю. Кондратюк

Державна наукова установа «Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини» Державного управління справами, м. Київ, Україна

Резюме

Вступ. До проблеми ВГПТ і ТГПТ прикута увага численних дослідників у багатьох країнах, в тому числі тих, де трансплантація нирки є рутинною процедурою. Найгострішими аспектами є визначення найбільш ефективних методів терапевтичного лікування, діагностичних та прогностичних критеріїв, показань до операції, її обсягу та методів уникнення рецидивів.

Мета. вивчення якості життя пацієнтів, прооперованих з приводу вторинного та третинного гіперпаратиреозу на тлі хронічної хвороби нирок.

Матеріали і методи. В ході дослідження нами проведено анкетування 60 пацієнтів з вторинного та третинного гіперпаратиреозу, прооперованих у період з 2020 по 2023 роки. Анкетуваннями проводили двічі: до оперативного втручання та після нього, у період до 9 місяців. Серед проанкетованих осіб було 35 (58 %) жінок та 25 (42 %) чоловіків. Середній вік респондентів становив $51,31 \pm 9,16$ років.

Результати та їх обговорення. Якість життя є однією з найважливіших показників ефективності проведеного лікування. Ми спостерігали поліпшення якості життя у всіх анкетованих пацієнтів із ТГПТ після оперативного лікування. З боку фізичного компонента даний ефект, безсумнівно, пов'язаний із зменшенням рівня ПТГ та іонізованого кальцію у крові. Це доводять виявлені нами виражені кореляційні зв'язки між даними показниками та отриманими значеннями шкал фізичного функціонування до та після операції.

Висновки. Відзначено виражений кореляційний взаємозв'язок між рівнями паратиреоїдного гормону, іонізованого кальцію та шкал фізичного функціонування до та після операції.

Ключові слова: вторинний та третинний гіперпаратиреоз, якість життя, SPF-36, субтотальна паратиреоїдектомія, інтегроване ведення пацієнтів

ВСТУП

У сучасних реаліях спостерігається значне збільшення кількості пацієнтів, які отримують замісну ниркову терапію (ЗНТ), що, безперечно, пов'язано і з удосконаленням діалізної допомоги та, відповідно, зі збільшенням тривалості їхнього життя.

Зараз в Україні лікується хронічним гемодіалізом близько 1500 осіб, потребують такої допомоги не менше 25000 пацієнтів (в США та Західній Європі – 900 на 1 млн. населення). Підвищення якості гемодіалізу забезпечує 70 % 5-річне виживання пацієнтів з тенденцією до його подовження. Це основний спосіб підтримання життя пацієнтів з ХНН

з погляду на те, що можливості трансплантації нирки в Україні задовольняють потребу в ній менш ніж на 5 % щорічно [1].

До проблеми вторинного і третинного гіперпаратиреозу прикута увага численних дослідників у багатьох країнах, в тому числі тих, де трансплантація нирки є рутинною процедурою. Найгострішими аспектами є визначення найбільш ефективних методів терапевтичного лікування, діагностичних та прогностичних критеріїв, показань до операції, її обсягу та методів уникнення рецидивів [2].

Варто зазначити, що щорічний приріст пацієнтів із даною патологією становить близько 10,5 %,

при цьому середній вік становить, як правило, від 47 до 50 років. Все це спричинило збільшення кількості пацієнтів з вторинним (ВГПТ) і третинним гіперпаратиреоз (ТГПТ). Зв'язок між хронічною нирковою недостатністю (ХНН) та гіперплазією прищитоподібних залоз (ПЩЗ) з розвитком ВГПТ і ТГПТ була встановлена ще в 1934 році F. Albright та співавторами, при цьому багатьма авторами було доведено, що зміни до ПЩЗ виникають ще ранніх стадіях розвитку хронічної хвороби нирок (ХХН) [3].

Виникає при ХХН гіперфосфатемія, дисфункція кальцій-чутливих рецепторів ПЩЗ, зменшення всмоктування кальцію в кишечнику, гіпокальціємія, збільшення синтезу ПТГ, гіпертрофія клітин ПЩЗ з розвитком ВГПТ, а потім формування автономно функціонуючих ПЩЗ з їх трансформацією в аденоми — ось короткий механізм формування ТГПТ у пацієнтів із ХХН [4,5].

Одним із адекватних методів лікування таких пацієнтів є тотальне (субтотальне) видалення всіх змінених ПЩЗ або видалення з аутотрансплантацією частини однією з них. Безумовно, важливим результатом оперативного втручання є збереження якості життя пацієнтів [6].

МЕТА ДОСЛІДЖЕННЯ

Вивчення якості життя пацієнтів, прооперованих з приводу ВГПТ та ТГПТ на тлі ХХН.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Для оцінки зміни якості життя пацієнтів, прооперованих з приводу ВГПТ та ТГПТ ми використали стандартизований опитувальник SF-36 з мінімальними модифікаціями.

В ході дослідження нами проведено анкетування 60 пацієнтів з ВГПТ та ТГПТ, прооперованих у період з 2020 по 2023 роки. Анкетуваннями проводили двічі: до оперативного втручання та після нього, у період до 9 місяців. Серед проанкетованих осіб було 35 (58 %) жінок та 25 (42 %) чоловіків. Середній вік респондентів становив $51,31 \pm 9,16$ років.

Усім пацієнтам, включених у дослідження виконували наступний обсяг хірургічних втручань: субтотальна паратиреоїдектомія — 41 пацієнту, видалення 3-х аденом ПЩЗ — 17, 2 пацієнтам — тотальна паратиреоїдектомія з аутотрансплантацією тканини ПЩЗ в м'язи передпліччя.

Статистична обробка результатів проводилася за допомогою Microsoft Office Excel за допомогою таких методів аналізу статистичних даних, як: угруповання, вибірка, кореляційний аналіз.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Оцінка якості життя пацієнтів з вторинним та третинним ГПТ за допомогою опитувальника SF-36 складається із 36 питань, об'єднаних у 8 шкал. Ми аналізували усі шкали вищезазначеного опитувальника: фізичне функціонування (PF), рольове функціонування, обумовлене фізичним станом (RP), інтенсивність болю (BP), загальний стан здоров'я (GH), життєва активність (VT), соціальне функціонування (SF), рольове функціонування, обумовлене емоційним станом (RE), психічне здоров'я (MH).

Для кожної досліджуваної шкали було розраховане середнє арифметичне за результатами проведеного нами анкетування серед усіх 60 пацієнтів. Якщо порівнювати результати, отримані в ході анкетування до та після операції, можна відзначити, що значення після проведення оперативного втручання були значно більшими за відповідні значення до. Такі показники свідчать на користь покращення якості життя у всіх сферах.

Так, середні значення шкали PF збільшилося з 5,6 % до 35,8 % — на 30,2 %, RP, обумовлене фізичним станом з 0 % до 75 % — на 75 %. Зростання цих показників свідчить про те, що фізична активність пацієнтів, у тому числі і рутинна, значно зросла у післяопераційний період. Дійсно, до операції все пацієнти пред'являли скарги на хиткість, слабкість ходи, біль у кістках та суглобах, більшості із них було важко самотійно пересуватися, деякі використовували милиці, а після оперативного втручання — усі опитані відзначали покращення свого самопочуття та зменшення, а часом і зникнення перелічених вище скарг.

Щодо значення шкали BR, то варто відмітити, що до операції цей показник дорівнював 42 %, а після її проведення — 100 % (58 %) — це свідчить про те, що больові відчуття практично повністю були знівлені, вони більше не обмежували активність пацієнтів.

Зміни шкали оцінки здоров'я зазнали не таких великих змін, вищеописані шкали (на 35 %), що ми пов'язуємо з наявними супутні захворювання, які спостерігалися у наших пацієнтів. Показник життєвої активності пацієнтів зріс у 2 рази. Це вказує на те, що пацієнти після операції стали почуватися енергійніше.

Зміна шкали SF збільшилася з 62,5 % до 87,5 % — на 23 %, що також свідчить про те, що фізичне та емоційний стан пацієнтів покращився та перестав негативно впливати на соціальну активність.

Шкала RE, зазнала найбільших змін — збільшилася на 100 %, що, можливо, пов'язано не лише з початковим станом пацієнтів, а і з хвилюваннями перед початком проведення оперативного втручання.

Щодо шкали МН, то варто відмітити її підвищення, у середньому на 28 %, що ми також пов'язуємо з покращенням психологічного настрою після лікування та зменшенням депресивних переживань пацієнтів.

Нами були розраховані сумарні фізичні та психічні компоненти здоров'я. До операції фізичний компонент здоров'я становив 31,1 %, після 44,9 % – збільшився на 13,8 %.

Психічний компонент здоров'я до операції становив 27,3 %, а після операції 54,7 % – збільшився на 27,4 %.

Як описано вище, усім пацієнтам досліджуваної групи було проведено визначення рівню паратгормону та кальцію іонізованого як до так і після оперативного втручання. Медіана рівня ПТГ у пацієнтів до операції склала $1601 \pm 803,6$ пг/мл, а медіана іонізованого кальцію до лікування становила $2,35 \pm 0,43$ ммоль/л. Середні значення даних показників після операції склали $186,2 \pm 42,9$ пг/мл та $0,92 \pm 0,15$ ммоль/л відповідно.

При проведенні статистичного аналізу нами було доведено сильний кореляційний зв'язок ($r = 0,81$, при $p = 0,0002$) між показниками рівню паратгормону до операції та значенням шкали «фізичне функціонування» до операції. Це, ще раз, вказує на наявність прямої залежності вираженості клінічних проявів ВГПТ та ТГПТ від рівня ПТГ, тобто – чим вищим є рівень ПТГ, тим гіршим є й фізичний стан пацієнта.

Між показниками рівня ПТГ та значення шкали фізичного функціонування після операції також спостерігали сильну кореляцію ($r = 0,74$, при $p = 0,00001$). Подібна тенденція спостерігалася і між значенням іонізованого кальцію та значеннями шкали фізичного функціонування ($r = 0,62$, при $p = 0,0002$) після операції. Це також вказує на позитивний ефект оперативного втручання у цій сфері.

Якість життя пацієнтів із хронічною хворобою нирок є однією з найважливіших показників ефективності проведеного лікування. При проведенні дослідження ми встановили, що покращення якості життя відбувається в усіх анкетованих пацієнтів із вторинним та третинним гіперпаратиреозом після оперативного лікування що пов'язане із зменшенням рівня ПТГ та іонізованого кальцію у крові. Це доводять виявлені нами виражені кореляційні зв'язки між даними показниками та отриманими значеннями шкал фізичного функціонування до та після операції. Окрім фізичного компонента здоров'я зросли показники та психічного компонента здоров'я, що також вказує на покращення якості життя пацієнтів.

Безумовно, для деталізації вивчення чинників, які впливають на якість життя, необхідно продовжити дослідження змін цих показників у більш віддалений період та в залежності від обсягу виконаної операції.

ВИСНОВКИ

Отже, оперативне втручання є ефективним методом лікування у пацієнтів з хронічною хворобою нирок, оскільки швидко нормалізує лабораторні показники, усуває клінічні прояви, зменшує прояви метастатичної кальцифікації м'яких тканин та внутрішньосудинне відкладання солей кальцію.

Організація надання медичної допомоги пацієнтам із ВГПТ та ТГПТ на тлі хронічної ниркової недостатності вимагає тісної співпраці мультидисциплінарної команди у складі нефролога, хірурга та анестезіолога, забезпечення розробки та впровадження медико-технологічних документів. Для оцінки результатів (як короткочасних, так і довготривалих) хірургічного лікування цієї категорії пацієнтів необхідно проводити більш тривале спостереження у післяопераційний період.

Якість життя пацієнтів з ТГПТ після операції значно вища, ніж до оперативного втручання. Найбільше збільшення відзначалося при оцінці показників психічного компонента здоров'я – на 27,4 %, фізичний компонент здоров'я збільшився на 13,8 %.

Після хірургічного лікування середнє значення шкали фізичного функціонування збільшилось на 30,2 %, рольового функціонування, обумовленого фізичним станом – на 75 %, обумовленого емоційним станом – на 100 %. Показник інтенсивності болю збільшився на 58 %, а життєвої активності – у 2 рази.

Відзначено виражений кореляційний взаємозв'язок між рівнями паратиреоїдного гормону, іонізованого кальцію та шкал фізичного функціонування до та після операції.

ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Потребують наукового обґрунтування чіткого регламентування усі організаційні аспекти медичної допомоги хворим на вторинний та третинний гіперпаратиреоз, включаючи вдосконалення нормативно-правового і медико-технологічного забезпечення, інтегроване ведення пацієнтів, з дотриманням вимог наступності на усіх етапах медичного обслуговування.

Дослідження, що стали підґрунтям для написання наукової статті, виконані в рамках комплексних науково-дослідних робіт наукового відділу малоінвазивної хірургії – Оптимізація хірургічного лікування пацієнтів за мультимодальною програмою швидкого відновлення на основі удосконалення малоінвазивних оперативних втручань, зокрема із застосуванням нано-біосенсорних технологій та анестезіологічного забезпечення (Державний реєстраційний номер 0122U000233) та наукового відділу організації медичної допомоги Державної наукової установи «Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини»

Державного управління справами – Медико-соціальне обґрунтування, розробка та впровадження сучасної моделі системи безперервного поліпшення якості

інтегрованої медичної допомоги в роботу багатопрофільного закладу охорони здоров'я (Державний реєстраційний номер 0122U000232)

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Парій, В. Д., Гришук, С. М. Підходи до лікування пацієнтів з хронічною хворобою нирок V ступеню в Україні. In: Фармакоєкономіка в Україні: стан та перспективи розвитку: матеріали XIII наук.-практ. INTERNET-конф., м. Харків. 2021. р. 107-108.
2. Поширеність ХХН ВД стадії у світі та в Україні / Дудар І. О., Паламар Б. І., Красюк Е. К., Петрова А. С. Здоров'я України. 2015. (3-4). С. 10-12.
3. Кондратюк В.Є., Петрова А. С. Оцінка якості сну та життя у пацієнтів з хронічною хворобою нирок, що знаходяться на лікуванні методом гемодіалізу. Актуальні проблеми нефрології. 2018. (24). С. 37-40.
4. Колесник М. О. Національний реєстр хворих на хронічну хворобу нирок та хворих на гостру ниркову недостатність: 2016 р. Київ, 2017.
5. Кравець О.В., Мисловський І. А., Попадинець В. М. Хірургічні аспекти перитонеального діалізу: профілактика, діагностика, та лікування складено Український медичний часопис. 2018. 3(2)(125). С. 40-43.
6. Оценка результатов хирургического лечения больных со вторичным и третичным гиперпаратиреозом на фоне хронической почечной недостаточности, проживающих в Винницкой области /Майструк С. Б., Шапринський В. А., Питуляк Л. В. та ін. Клінічна ендокринологія та ендокринна хірургія. 2019. (3). С. 55-60.

REFERENCES

1. Pariy, V. D., Hryshchuk, S. M. (2021). Pidkhody do likuvannya khvoroby vid khvoroby nyrok V stupeni v Ukraini. In: Farmakoeconomika v Ukraini: stan ta perspektyvy rozvytku: materialy KHIII nauk.-prakt. INTERNET-konf. [Approaches to the treatment of kidney disease B stage in Ukraine. In: Pharmacoeconomics in Ukraine: state and prospects of development: materials of the 13th scientific-practical conference]. Kharkiv. [in Ukrainian].
2. Dudar I.O., Palamar B. I., Krasnyuk E. K., Petrova A. S. (2015). Poshyrenist' KHKHN VD stadiyi u sviti ta v Ukraini [Prevalence of CKD VD stage in the world and in Ukraine.]. Health of Ukraine, (3-4), 10-12. [in Ukrainian].
3. Kondratyuk V.YE., Petrova A. S. (2018). Otsinka yakosti snu ta zhyttya u patsiyentiv z khronichnoyu khvoroboyu nyrok, shcho znakhodyat'sya na likuvanni metodom hemodializu [Assessment of the quality of sleep and life in patients with chronic kidney disease undergoing hemodialysis treatment]. Aktual'ni problemy nefrolohiyi, (24), 37-40. [in Ukrainian].
4. Kolesnyk, M.O. (2017). Natsionalnyi reiestr khvorykh na khronichnu khvorobu nyrok ta patsiyentiv z hostryim poshkodzhenniam nyrok: 2016 rik [National Register of Patients with Chronic Kidney Disease and Patients with Acute Kidney Injury: 2016]. Kyiv. [in Ukrainian].
5. Kravets, O.V., Myslovskiy, I.A., & Popadynets, V.M. (2018). Khirurhiichni aspekty perytonealnoho dializu: profilaktyka, diahnostyka, ta likuvannia uskladnen [Surgical aspects of peritoneal dialysis: prevention, diagnosis and treatment of complications]. Ukrainskyi medychmyi chasopys – Ukrainian Medical Herald, 3(2) (125) -V/VI, 40-43 [in Ukrainian].
6. Maystruk, S. B., Shaprins'kiy, V. A., Pritulyak, L. V., Pivovarova, N. I., & Palamarchuk, A. V. (2019). Otsenka rezul'tatov khirurgicheskogo lecheniya bol'nykh so vtorichnym i tretichnym iperparatireozom na fone khronicheskoy pochechnoy nedostatochnosti, prozhivayushchikh v Vinnitskoy oblasti [Evaluation of the results of surgical treatment of patients with secondary and tertiary hyperparathyroidism against the background of chronic renal failure, living in the Vinnitsa region]. Clinical endocrinology and endocrine surgery, (3), 55-60.

Summary

STUDY OF THE QUALITY OF LIFE OF PATIENTS WITH HYPERPARATHYROIDISM ON THE BACKGROUND OF CHRONIC KIDNEY FAILURE

D. D. Diachuk, R. P. Tkachenko, N. Yu. Kondratiuk

State Institution of Science «Research and Practical Centre of Preventive and Clinical Medicine» State Administrative Department, Kyiv, Ukraine

Introduction. The problem of secondary hyperparathyroidism (SHPT) and tertiary hyperparathyroidism (THPT) has drawn the attention of numerous researchers in many countries, including those where kidney transplantation is a routine procedure. The most acute aspects include determining the most effective methods of therapeutic treatment, diagnostic and prognostic criteria, indications for surgery, its scope, and methods of avoiding relapses.

The aim. To study the quality of life of patients who underwent surgery for secondary and tertiary hyperparathyroidism on the background of chronic kidney disease.

Materials and Methods. During the study, we conducted a survey of 60 patients with secondary and tertiary hyperparathyroidism who underwent surgery between 2020 and 2023. The surveys were conducted twice: before the surgical intervention and within a period of up to 9 months after it. Among those surveyed, there were 35 (58 %) women and 25 (42 %) men. The average age of the respondents was 51.31 ± 9.16 years.

Results and Discussion. Quality of life is one of the most important indicators of the effectiveness of treatment. We observed an improvement in the quality of life in all surveyed patients with Tertiary Hyperparathyroidism (THPT) after surgical treatment. From the physical component point of view, this effect is undoubtedly associated with a decrease in the level of PTH and ionized calcium in the blood. This is evidenced by the significant correlation between these indicators and the obtained values of physical functioning scales before and after the operation.

Conclusions. A significant correlation was observed between the levels of parathyroid hormone, ionized calcium, and physical functioning scales before and after surgery.

Key words: secondary and tertiary hyperparathyroidism, SHPT and THPT, quality of life, SPF-36, subtotal parathyroidectomy, integrated patient management.